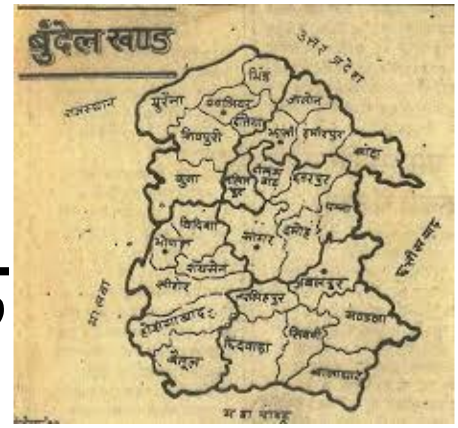
अरविन्द कुमार त्रिपाठी
द्वारा
पुरातन बान्दा, बुन्देलखण्ड
का संक्षिप्त वर्णन





खनिज व मिट्टी
Minrols & Soils

Puratan BANDA, Bundelkhand ka Sankshipt Varnan

Arvind Kumar Tripathi

ISBN : 978-93-5906-820-6

खनिज व मिट्टी Minrols & Soils

अध्याय शीर्षक	खनिज व मिट्टी
सर्वाधिकार	अरविन्द कुमार त्रिपाठी, लेखक
आइ एस बी एन / **ISBN**	**978-93-5906-820-6**
प्रकाशक	अरविन्द कुमार त्रिपाठी, लेखक ग्राम – अछरौन्ड, बान्दा – 210 001 उत्तर प्रदेश
मूल्य	निःशुल्क, पुस्तक मित्र को देना
सन्स्करण	प्रथम, 01 अप्रैल 2020
आवरण / मुखपृष्ठ	अरविन्द कुमार त्रिपाठी, लेखक
शब्द – संयोजन	अरविन्द कुमार त्रिपाठी, लेखक
मुद्रक	अरविन्द कुमार त्रिपाठी, लेखक
सन्दर्भ / साभार / सौजन्य	अध्याय **Reference** देखे

Chapter Heading	**Minrols & Soils**
Copyright @	**Arvind Kumar Tripathi, The Writer**
ISBN	**978-93-5906-820-6**
Publisher	**Arvind Kumar Tripathi** **Village - Achharaund** **Banda - 210 001** **Uttar Pradesh**
Price	**Free, Circulate to Friends**
Edition	**First, 01 April 2020**
Cover Main	**Arvind Kumar Tripathi, The Writer**
Word Compositor	**Arvind Kumar Tripathi, The Writer**
Printer	**Arvind Kumar Tripathi, The Writer**
Reference/ Gratitude/ courtesy	**Peruse Chapter - REFERENCE**

अरविन्द कुमार त्रिपाठी कृत पुरातन बान्दा, बुन्देलखण्ड का संक्षिप्त वर्णन

खनिज व मिट्टी **Minrols & Soils**

अरविन्द कुमार त्रिपाठी कृत पुरातन बान्दा, बुन्देलखण्ड का संक्षिप्त वर्णन

खनिज व मिट्टी Minrols & Soils

पुरातन बान्दा, बुन्देलखण्ड – खनिज व मिट्टी का संक्षिप्त वर्णन

खनिज व मिट्टी Minrols & Soils

अरविन्द कुमार त्रिपाठी कृत पुरातन बान्दा, बुन्देलखण्ड का संक्षिप्त वर्णन

भूगर्भ शास्त्र
खनिज

यह जिला प्रायद्वीपीय भारत के उत्तरी किनारे का हिस्सा है। भारत गंगा के जलोढ़ के सन्पर्क में आने से यह देश के भूविज्ञान में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है, क्योंकि यहाँ सम्भवतः भारतीय उपमहाद्वीप की सबसे पुरानी चट्टानों से लेकर सभी प्रीकैम्ब्रियन चट्टानें एक सघन रैखिक पूर्व–पश्चिम विस्तार में मौजूद हैं।

वर्ग–

पायरोफिलाइट और डायस्पोर

बान्दा जिले की प्रमुख खनिज सम्पदा में पायरोफिलाइट और डायस्पोर , ग्लास सैंड, डोलोमाइट(तिरोहन चूना पत्थर), मिट्टी और गेरू , बॉक्साइट और एगेट आदि शामिल हैं।

पाइरोफिलाइट और डायस्पोर एक मध्यम रूप से मुलायम खनिज है जो हल्के रन्ग (गुलाबी, भूरे –सफेद, भूरे–काले आदि) का होता है और इसका उपयोग पेन्ट में भराव के रूप में, कागज उद्योग, सौन्दर्य प्रसाधन सिरेमिक और पॉट–स्टोन के रूप में किया जाता है। इसका उपयोग राज्य– पेन्सिल बनाने में भी किया जाता है और इसे पेन्सिल–स्टोन कहा जाता है। इस जिले में यह अक्सर डायस्पोर के साथ जुड़ा हुआ है जो जियोड जैसे पिन्डों के रूप में होता है जो 30–35 मिमी लम्बाई तक चमकदार क्रिस्टल के रूप में होता है जिसका उपयोग अकेले उच्च एल्यूमिना दुर्दम्य ईन्टों में किया जाता है या फ्लिन्ट प्लास्टिक मिट्टी के साथ बैन्ड किया जाता है।

यह मध्यम नरम खनिज, हल्का गुलाबी, भूरा सफेद, भूरा काला रन्ग का होता है, जिसका उपयोग पेन्ट में, कागज उद्योग, सौंदर्य प्रसाधन, चीनी मिट्टी की चीजें और पॉट स्टोन में भराव के रूप में किया जाता है। यह दीवार टाइल उत्पादों में बहुत उपयोगी है क्योंकि यह परिपक्वता और फायरिन्ग रेन्ज को बढ़ाता है और थर्मल शॉक, नमी, विस्तार, आग क्रैकिंग और सन्कोचन के कारण क्रैकिंग को कम करता है। यह विशेष रूप से स्लेट पेन्सिल के निर्माण में उपयोग किया जाता है और कभी–कभी इसे पेन्सल पत्थर कहा जाता है। इस जिले में यह अक्सर डायस्पोर के साथ जुड़ा होता है, जो जियोड जैसे निकायों के रूप में 3 से 3.5 सेमी तक चमकदार क्रिस्टल के रूप में होता है, जिसका उपयोग अकेले उच्च एल्यूमिना दुर्दम्य ईन्टों में किया जाता है या चकमक पत्थर प्लास्टिक के साथ बान्धा जाता है।

कान्च रेत (ळसें ँदक)

तहसील मऊ के बरगढ़ के पास और निकटवर्ती शन्करगढ़ (जिला मऊ) के निकट इस खनिज के भन्डार उपलब्ध है।। इलाहाबाद जिला कान्च रेत का सबसे अच्छा स्रोत हैं

इस जिले के तहसील मऊ में बारागढ़ के पास काम करने वाले इस खनिज के भन्डार और शन्करगढ़ (इलाहाबाद) भारत में कान्च की रेत का सबसे अच्छा स्रोत हैं, जो अब तक ज्ञात हैं। 100 मिलियन टन से अधिक के कुल भन्डार में से, लगभग एक–तिहाई जिला बान्दा में होता है। उत्तरी भारत के अधिकान्श कान्च उद्योगों की आवश्यकता इसी क्षेत्र से ली गई है। तहसील मऊ के छछरा, कलमरजा, जमीरा, सोनरा, परदवान और अत्र–ए–माजरा से भी इसकी सूचना है।

डोलोमाइट

निक्षेपों की जांच सतही और उप–सतही साधनों द्वारा की गई। तिरोहन चूना–पत्थर के विशाल निक्षेप कर्वी में रेल हेड के दक्षिण–पूर्व में 6.4किमी से 8 किमी की दूरी पर स्थित पहाड़ी श्रृंखलाओं में स्थित हैं, जो दक्षिण–पश्चिम में गोहरा नाला से लेकर उत्तर–पूर्व में खोक गांव (जो अब खुद एक रेलवे स्टेशन है) तक लगभग 13.5 किमी की दूरी तक फैले हुए हैं। यह डोलोमाइट बैन्ड की उजागर मोटाई जिसकी निचली सीमा जमीन की मिट्टी के नीचे और ऊपरी हिस्से में ढकी हुई है, ऊपरी क्वार्टजाइट्स द्वारा 19.8 मीटर और 56.8 मीटर के बीच भिन्न होती है। सामग्री ब्लास्ट

फर्नेस में उपयोग के लिए उपयुक्त ग्रेड की है। रिन्हितिया और कोलगधवा ब्लाकों से 100 मिलियन टन के सम्भावित भन्डार का अनुमान लगाया गया है। कुल भन्डार 71 मिलियन टन तक भी जा सकता है।

मिट्टी और गेरू(ब्संल ंदक ब्वीतमे)

सफेद मिट्टी जिसके लिए बान्दा प्रसिद्ध है, अच्छी तरह से परखी हुई है और आम तौर पर प्लास्टिसिटी और ताकत बढ़ाने के लिए मिश्रण के रूप में उपयोग की जाती है। सामग्री (मिट्टी) में पॉज़ोलानिक चरित्र होने की सूचना मिली है। लाल ऑर्च्रियस मिट्टी के पैच के साथ मिट्टी (लिथोमार्ग) रीवा सैंड स्टोन से जुड़ी होती है। बान्दा मिट्टी को विन्ध्यन शेल और अन्य लोचदार सामग्रियों के प्रत्यावर्तन से उत्पन्न माना जाता है। इस क्षेत्र में गेरू की लाल और पीली किस्में पाई जाती हैं।

बान्दा अपने व्हाइटवेयर क्ले के लिए जाना जाता है जो ठीक बनावट वाले होते हैं और आमतौर पर प्लास्टिसिटी और ताकत बढ़ाने के लिए मिश्रण के रूप में उपयोग किए जाते हैं। टिकरिया रेलवे स्टेशन के करीब लखनपुर और कौमी के पास होने वाली मिट्टी और गेरू के भन्डार ने हाल के वर्षों में ध्यान आकर्षित किया है। सामग्री (मिट्टी) में कथित तौर पर पुजोलोनिक चरित्र है। लाल रंग के धब्बे वाली मिट्टी (लिथोमार्ग) रेवा बलुआ पत्थर से जुड़ी होती है। भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण द्वारा क्षेत्र के कुछ भागों में विस्तृत कार्य किया गया है और इसी प्रकार के निक्षेप कोलगध्या, सीतापुर और जिले के अन्य क्षेत्रों में पाए गए हैं। बान्दा मिट्टी को अस्थायी रूप से विन्ध्य शैलों और अन्य लोचदार सामग्रियों के परिवर्तन के परिणामस्वरूप माना जाता है। क्षेत्र में गेरू की लाल और पीली किस्में पाई जाती हैं।

गेरू विन्ध्य बलुआ पत्थरों के शीर्ष पर और बड़े पैमाने पर जमा के रूप में होता है, जो अपक्षय के उत्पाद होते हैं, जहां सिलिका को एल्यूमिना और लोहे के हाइड्रॉक्साइड के अवशेषों को पीछे छोड़ते हुए बाहर निकाल दिया गया है। उष्णकटिबन्धीय जलवायु ऐसे गेरू के निर्माण में सहायता करती है। इन गेरुआ पिन्डों की मोटाई चट्टानों के अपक्षय की गहराई के आधार पर परिवर्तनशील होती है। मुख्य जमा का विवरण इस प्रकार है।

सबसे बड़ा मिट्टी का भन्डार मझपुरा पहाड़ियों में कुसमी से लगभग 3.2 किमी दक्षिण में स्थित है जो टिकरिया रेलवे स्टेशन से 6.4किमी दूर है। पहाड़ी के आधार से लगभग 122 मीटर की ऊंचाई पर मिट्टी होती है, पहाड़ी की कुल ऊंचाई आधार से 152 मीटर है। पीली मिट्टी और हथोमार्गिक मिट्टी के इंटरकलेशन के साथ मिट्टी (65,000टन के अनुमानित भन्डार) को जीतने के लिए उत्खनन किया गया था। परीक्षण करने पर मिट्टी को असाधारण रूप से उच्च प्रतिक्रियाशीलता दिखाने के लिए पाया गया। इस इलाके के करीब चूना उद्योग और सीमेंट कारखाने मध्य प्रदेश के सतना क्षेत्र के पास हैं, जहां इन सामग्रियों का उपयोग चूने या सीमेंट के साथ किया जा सकता है।

अन्य मिट्टी का भन्डार एक छोटी पहाड़ी में होता है, जो गांव के दक्षिण पश्चिम मे 0.8 किमी दूर है जो टिकरिया रेलवे स्टेशन से लगभग 7.2किमी दक्षिण में है। मिट्टी 6मीटर मोटाई में लेटराइटिक मिट्टी के ओवरबर्डन आवरण के नीचे पाई जाती है। मिट्टी के क्षेत्र की मोटाई 4.5 से 6 इंच तक भिन्नता के भीतर काफी समान है। मिट्टी लगभग 5,800 वर्ग मीटर के क्षेत्र में पाई जाती है। गहराई से सामग्री खोदने के लिए अतीत में यहां काम किया गया है। मिट्टी के भन्डार में चीनी मिट्टी, पीले और लाल गेरू शामिल हैं। चीनी मिट्टी, (लगभग10,000 टन) भी अत्यधिक प्रतिक्रियाशील हैं। लाल गेरुआ के पैच के साथ लिथोमार्जिक मिट्टी रेवा बलुआ पत्थर की नींव में होती है, जो दक्षिण की ओर 9° के कोण पर डुबकी लगाती है। यहां मिट्टी और गेरू की सभी किस्मों के भन्डार लगभग 2,34,000 टन होने का अनुमान है। ओवरबर्डन, हालांकि मोटा, मुख्य रूप से मिट्टी से बना है और इस प्रकार इसे आसानी से हटाया जा सकता है

बॉक्साइट

जिले के राजाहवन क्षेत्र में बॉक्साइट के भन्डार पाए गए। जिले के राजावन क्षेत्र में विन्ध्य बलुआ पत्थरों पर लेटराइट कैपिंग में बॉक्साइट के आर्थिक रूप से व्यावहारिक भन्डार होते हैं। बॉक्साइट की मोटाई 3 से 5 मीटर तक होती है, लेकिन कभी–कभी कुछ अधिक मोटाई के साथ मिल गई है। लगभग 6 से 8 मिलियन टन धातु ग्रेड बॉक्साइट की उम्मीद है

एगेट

अरविन्द कुमार त्रिपाठी कृत पुरातन बान्दा, बुन्देलखण्ड का संक्षिप्त वर्णन

जिले में केन नदी में बजरी से जुड़े अगेट कंकड़ पाए जाते हैं। इसका उपयोग वस्तुओं को लैपिडरी उद्योग में सुंदर कलात्मक वस्तुओं को बनाने के लिए किया जाता है, जिसमें छल्ले आदि में सेटिन्ग शामिल है। लैपिडार्व उद्योग कुछ समय पहले फल–फूल रहा था, लेकिन अब यह लगभग मृत हो चुका है क्योंकि केन नदी में एगेट की आपूर्ति समाप्त होने की सूचना है। हालांकि, यह माना जाता है कि आगे की खोज से अधिक जमा राशि प्रकाश में आ सकती है, क्योंकि यह माना जाता है कि बाढ़ के बाद कंकड़ बजरी के साथ लाए जाते हैं।

यह सामग्री मुख्य रूप से नदी के उद्‌गम स्थान से लाई जाती है और इसका उपयोग में किया जाता है।

शजर बान्दा जिले की पहचान है। सन्दर्भ–2.01 व उद्योग

शजर की खोज करीब 400 साल पहले बान्दा में हुई थी। इसे खोजने वाला एक अरब था। वह इसके रंग–बिरंगे पैटर्न से मंत्रमुग्ध हो गया जो पत्तियों और पेड़ों की तरह दिखते हैं और इसलिए उसने इसका नाम सज़र रखा(अरबी में इसका मतलब पेड़ होता है)। क्षेत्रीय स्पर्श के कारण, सज़र शजर बन गया। इसे उर्दू में हकीक(अकीक/हकीक/अकीक) और हिंदी में स्फटिक कहा जाता है।

अंग्रेजी में शजर को डेंड्राइट एगेट के नाम से जाना जाता है। यह एक समान पत्थर है और अलग–अलग रंगों और पैटर्न में पाया जाता है।

डेंड्राइट ऑगेट(एगेट) शजर है और इसे ट्री ऑगेट(एगेट) और फंगस ऑगेट के नाम से भी जाना जाता है। यह विशेष रूप से बान्दा की केन नदी में पाया जाता है। पत्थर की विशेषता पत्तियों, पेड़ों, पहाड़ों, जानवरों, प्रतीकों आदि के रंगीन पैटर्न हैं। शजर के बारे में एक स्थानीय मिथक है। ऐसा माना जाता है कि पत्थर अपने सामने पड़ी किसी भी वस्तु की छाप लम्बे समय तक छोड़ देता है। पर यह सच नहीं है। शजर पत्थर पर छवियों के निर्माण के पीछे एक वैज्ञानिक प्रक्रिया है। दरअसल, शजर पर जो पैटर्न हम देखते हैं, वह कुछ और नहीं बल्कि कवक(मूल रूप से शैवाल) के फंसे हुए जीवाश्म हैं। एक कवक, जो शजर पत्थर के दो या अधिक टुकड़ों के बीच फंस जाता है, या तो एसिड या बेस पैदा करता है। यह एसिड/बेस पत्थरों को पारभासी बनाता है और एक अकार्बनिक गोंद के रूप में कार्य करता है

अपनी विशिष्टता और धार्मिक सम्बन्धों के कारण, यह पत्थर आज भी विदेशों में निर्यात किया जाता है। शजर पत्थरों का एक बहुत छोटा उद्योग स्थानीय और अंतर्राष्ट्रीय बाजार की मांग को पूरा करता है। लेकिन पत्थर अभी भी मध्य–पूर्व में लोकप्रिय है और अगर इसे ठीक से बढ़ावा दिया जाए तो यह निर्यात कार्यक्रम की शत–प्रतिशत सफलता सुनिश्चित करता है।

निर्यातकों के अनुसार, दुनिया भर से हज यात्री सऊदी अरब में कुरान की आयतों के साथ शजर पत्थर की स्मृति चिन्ह ले जाते हैं। विडम्बना यह है कि एजेंटों के माध्यम से बान्दा से निर्यात किया जाता है

महिमा और सुन्दरता के इस पत्थर को इसकी उचित प्रशन्सा और प्रसिद्धि मिलनी चाहिए। उद्योग को कुछ बड़ा बढ़ावा देने की आवश्यकता है, लेकिन सरकार की मदद के बिना यह लगभग असम्भव लगता है।

अरविन्द कुमार त्रिपाठी कृत पुरातन बान्दा, बुन्देलखण्ड का संक्षिप्त वर्णन

सन्दर्भ सौजन्य साभार
फ्लोरा
आर्काइव डाट आर्ग
ीजजचेरुध्ध्ंतबीपअमण्वतहध्ध्जतमंउध्कसपण्बेसण2889ध्2889ऋकरअनण्जगज च्ंहम 11.14

खनिज व मिट्टी Minrols & Soils